

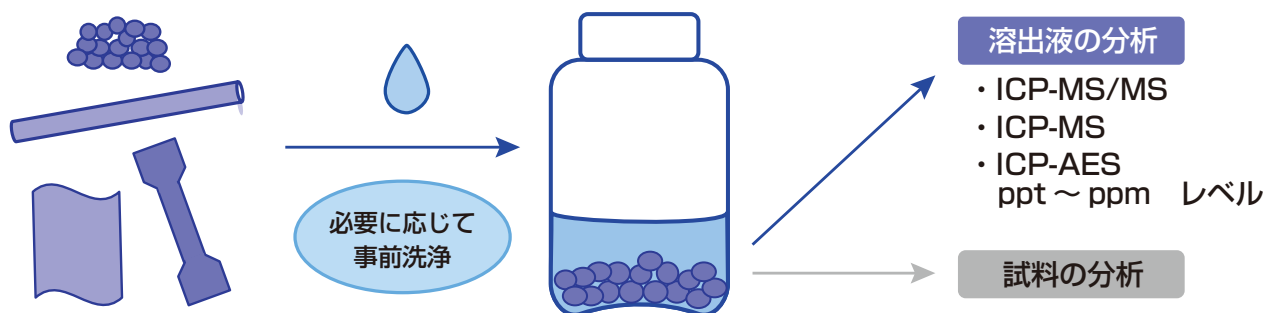
微量金属の溶出試験

－ ICP-MS/MS、ICP-MSおよびICP-AESによる ppt～ppmレベルの溶出金属定量 －

半導体や医療用途に使用される原料や材料は、製品化された後に微量の不純物金属が製品の不具合を発生させ、また耐久性等にも悪影響を及ぼすため、溶出金属量の低減が求められる。

ICP-MS/MS、ICP-MS および ICP-AES により、溶媒に溶出した微量金属を定性・定量的に評価できる。

▶ 試験方法（溶出条件）



試料形態	ペレット、粉体、チューブ、フィルム、成形品 など 例) 半導体材料、医療用材料、電池部材、玩具 など
溶出溶媒種	超純水、硝酸、塩酸 他 各種酸・アルカリ溶液 IPA 他 各種有機溶媒、各種混合溶媒 (混合割合、濃度、pH など指定可能)
試料と溶出溶媒の比率	任意比率 (1:1、1:10 など)
温度	室温～100℃程度 (溶媒種により制限有)
時間	2 時間、24 時間、168 時間 など
分析対象	金属 60 元素以上 例) SEMI 規格対象元素 (Al, As, Sb, Ba, B, Cd, Ca, Cr, Cu, Fe, Pb, Li, Mg, Mn, Ni, K, Na, Sr, Ti, Sn, V, Zn)

ご希望に応じた溶出条件のカスタマイズが可能 ⇒ ご相談ください

▶ 分析事例

- 成形品 (チューブ、継手、Oリングなど) からの溶出金属分析
- 製造時に付着した成分 (金型・梱包材由来など) の洗浄効果の確認分析
- コーティング材による溶出低減効果の確認分析
- SEMI 規格他、各種規格分析 (要相談)

